



OPETUSMINISTERIÖ

LENNONJOHTAJAKOULUTUKSEN JÄRJESTÄMISTÄ KOSKEVA SIJOITTAMISSELVITYS

24:2002

KUVAILEHTI

Julkaisija
Opetusministeriö

Julkaisun päivämäärä
31.5.2002

Tekijät (toimielimestä: toimielimen nimi, puheenjohtaja, sihteeri)		Julkaisun laji	
Lennonjohtajakoulutuksen järjestämistä koskeva sijoittamisselvitys		Työryhmän muistio	
		Toimeksiantaja	
		Opetusministeriö	
Puheenjohtaja: Kirsi Kangaspunta Sihteerit: Pasi Rentola, Lauri Kurvonen		Toimielimen asettamispvm 19.3.2002	Dnro 16/043/2002
Julkaisun nimi (myös ruotsinkielinen) Lennonjohtajakoulutuksen järjestämistä koskeva sijoittamisselvitys			
Julkaisun osat			
<p>Tiivistelmä</p> <p>Työryhmän tehtävänä oli tehdä lennonjohtajakoulutusta koskeva sijoittamisselvitys ja arvioida välittömät, välilliset ja pitkän aikavälin kustannusvaikutukset kahdessa vaihtoehtotilanteessa; siinä tapauksessa, että lennonjohtajakoulutus järjestetään pääkaupunkiseudun ulkopuolella, esimerkiksi Rovaniemellä ja siinä tapauksessa, että se jatkuu Vantaalla.</p> <p>Vantaalla järjestettävän lennonjohdon perustutkinto –koulutuksen opetustoimen rahoitusjärjestelmän mukaiset lopulliset kustannustiedot vuodelta 2002 ovat käytettävissä vasta vuoden 2003 lopulla. Työryhmä lähti siitä, että Vantaalla jatkuvan koulutuksen opetustoimen rahoitusjärjestelmän mukaiset kustannukset on arvioitu määrittäessä yksikköhinta vuodelle 2002: opiskelijamäärän ollessa 40 Ilmailulaitoksen valtionosuus on 1 039 360 euroa. Rovaniemellä järjestettävän koulutuksen kustannuksia verrattiin näin määriteltyn kustannustasoon. Lisäkoulutuksen kustannustaso opetustoimen rahoitusjärjestelmän näkökulmasta määriteltiin vastaavasti. Ilmailulaitokselle aiheutuvat kustannusvaikutukset arvioitiin pääsääntöisesti Ilmailulaitoksen arvion pohjalta.</p> <p>Työryhmä arvioi, että mikäli koulutus siirrettäisiin Rovaniemelle, peruskoulutuksen vuotuiset kustannukset kasvaisivat 324 000 euroa. Yksikköhintojen laskentaperusteena olevat vuotuiset kustannukset kasvaisivat 367 200 euroa. Kasvu johtuisi opetus-, lentokoulutus- ja tilakustannuksista sekä koulutussimulaattorin laitehankinnoista. Kustannusten kasvu vaikuttaisi tekniikan ja liikenteen alan yksikköhintaan. Ilmailulaitokselle määrättävässä yksikkö hinnassa kustannusten kasvu tulisi ottaa huomioon asetuksella säädettävän porrastuksen ja vuokratiloista johtuvan korotuksen kautta.</p> <p>Tarvittavan koulutussimulaattorin hankinnasta, sen päivitysluonteisista uusintainvestoinneista sekä sitä varten tarvittavien tilojen rakentamisesta tai saneerauksesta arvioidaan aiheutuvan yhteensä 12,68 miljoonan euron perustamiskustannukset. Valtionosuus kustannuksista olisi 50% eli 6,34 miljoonaa euroa ja Ilmailulaitoksen osuus 6,34 miljoonaa euroa. Valtionosuuden saaminen edellyttäisi hankkeen priorisointia perustamishankkeita koskevassa hankesuunnitelmassa joko nykyisten määrärahojen puitteissa tai siten, että valtionosuuden määrärahoja korotetaan kyseisellä summalla.</p> <p>Lennonjohtajien lisäkoulutuksen, tässä yhteydessä välillisinä tarkastellut kustannukset kasvaisivat 480 700 euroa. Lisäkoulutuksen kustannustason nousu aiheuttaisi painetta yksikköhinnan korottamiseen. Kustannukset, joita yksikköhinnan nostolla ei katettaisi, jäisivät Ilmailulaitoksen maksettaviksi.</p> <p>Sijoittamisratkaisun pitkän aikavälin kustannusvaikutuksia ei edellisten lisäksi erikseen tarkastelu. Työryhmä piti kuitenkin todennäköisenä, että koulutuksen kustannustaso muuttuisi ajan kuluessa edellä arvioitua edullisemmaksi mm. sitä kautta että osa asiantuntijoista muuttaisi pysyvästi Rovaniemelle ja opetuksen järjestelyjä ja jaksotusta kehitettäisiin uuteen tilanteeseen nähden taloudellisemmaksi.</p> <p>Ilmailulaitos pitää Ilmailulaitoksesta annetun lain (1123/1990) 8 §:n 2 momentin perusteella lähtökohtana, että lennonjohtajien peruskoulutuksen sijoituspaikan muutoksesta aiheutuva kustannuskasvu on Ilmailulaitoksesta riippumatonta ja katsoo, että vastuu lisäkustannuksista kuuluu kokonaan valtiolle.</p>			
Avainsanat (asiasanat)			
Lennonjohtajat, lennonjohdon perustutkinto			
Muut tiedot			
Sarjan nimi ja numero Opetusministeriön työryhmien muistioita 24:2002		ISSN 0359-761X	ISBN 952-442-149-6
Kokonaissivumäärä 16	Kieli suomi	Hinta	Luottamuksellisuus
Jakaja Yliopistopaino		Kustantaja Opetusministeriö	

PRESENTATIONSBLAD

Utgivare
Undervisningsministeriet

Utgivningsdatum
31.5.2002

Författare (uppgifter om organet: organets namn, ordförande, sekreterare)		Typ av publikation Arbetsgruppspromemoria	
Utredning om placeringsort för utbildning av flygledare		Uppdragsgivare Undervisningsministeriet	
Ordförande: Kirsi Kangaspunta Sekreterare: Pasi Rentola, Lauri Kurvonen		Datum för tillsättandet av organet 19.3.2002	Dnr 16/043/2002
Publikation (även den finska titeln) Utredning om placeringsort för utbildning av flygledare (Lennonjohtajakoulutuksen järjestyksessä koskeva sijoittamisselvitys)			
Publikationens delar			
<p>Sammandrag</p> <p>Arbetsgruppen skulle utreda placeringsorten för utbildning av flygledare och bedöma den direkta, indirekta och långsiktiga kostnadseffekten för två alternativ; ett att utbildningen av flygledare ordnas utanför huvudstadsregionen, till exempel i Rovaniemi och två att utbildningen av flygledare fortsätter i Vanda.</p> <p>Slutkalkylen för 2002 avseende grundexamen i flygledning i Vanda – enligt undervisningsväsendet finansiella kalkyl är klar först i slutet av 2003. Arbetsgruppen utgick ifrån att finansieringen av den fortsatta utbildningen i Vanda beräknades då priset per enhet bestämdes för 2002: Luftfartsverkets statsandel för 40 studerande är 1 039 360 euro. Kostnaderna för utbildning i Rovaniemi jämfördes med den sålunda kalkylerade kostnadsnivån. Kostnadsnivån för efterutbildning beräknades på motsvarande sätt enligt undervisningsväsendet finansiella kalkyl. Kostnadseffekten för Luftfartsverket beräknades huvudsakligen utifrån Luftfartsverkets kalkyler.</p> <p>Arbetsgruppen bedömde att om utbildningen flyttas till Rovaniemi, stiger de årliga kostnaderna för grundutbildningen med 324 000 euro. Utifrån priserna per enhet, stiger kostnaderna med 367 200 euro i året. Ökningen beror på kostnader för undervisning, flygutbildning och utrymmen samt utrustning för en utbildningssimulator. I priset per enhet som beräknas för Luftfartsverket bör kostnadsökningen beaktas så att gradering och höjning på grund av hyresutrymmena regleras genom förordning.</p> <p>Anläggningskostnaderna för den nödvändiga utbildningssimulatore, nyinvesteringar och nybyggnad eller ombyggnad av utrymmen beräknas till totalt 12,68 miljoner euro. Statsandelen för kostnaderna är 50 %, dvs. 6,34 miljoner euro och Luftfartsverkets andel 6,34 miljoner euro. För att få statsandel krävs det att projektet prioriteras i projektplanen för anläggningsprojekt antingen inom ramen för existerande anslag eller så att anslaget höjs med summan för statsandelen.</p> <p>De indirekta kostnaderna för efterutbildningen av flygledare ökar med 480 700 euro. Kostnadsökningen för efterutbildningen medför ett kostnadstryck på priset per enhet. De kostnader som inte täcks av höjningen av priset per enhet måste Luftfartsverket betala.</p> <p>Utöver det ovan sagda studerades inte långsiktiga kostnadseffekten av platsvalet särskilt. Arbetsgruppen trodde dock att det är sannolikt att kostnadsnivån för utbildningen med tiden blir fördelaktigare än den ovan beräknade bl.a. genom att en del experter flyttar till Rovaniemi och ekonomisering av undervisningsarrangemang och perioder i en ny situation.</p> <p>På grundval av 8 § 2 mom. lagen om Luftfartsverket utgår Luftfartsverket från att en omplacering av grundutbildningen av flygledare och därav orsakad kostnadsökning sker oberoende av Luftfartsverket och att ansvaret för de extra kostnaderna faller helt på staten.</p>			
Nyckelord Flygledare, Grundexamen i flygledning			
Övriga uppgifter			
Seriens namn och nummer Promemorior av undervisningsministeriets arbetsgrupper 24:2002		ISSN 0359-761X	ISBN 952-442-149-6
Sidoantal 16	Språk Finska	Pris	Sekretessgrad Offentlig
Distribution Universitetstrycket		Förlag Undervisningsministeriet	

Opetusministeriölle

Opetusministeriö asetti 19.3.2002 työryhmän, jonka tehtävänä oli tehdä lennonjohtajakoulutuksen sijoittamisvaihtoehtoja koskeva kustannusselvitys. Työryhmän tuli arvioida lennonjohtajakoulutuksen sijoittumisen välittömät ja välilliset kustannusvaikutukset sekä pidemmän aikavälin kustannusvaikutukset seuraavissa vaihtoehtotilanteissa:

- 1) koulutuksen sijoittuminen Ilmailulaitoksen järjestämänä pääkaupunkiseudun ulkopuolelle, esimerkiksi Rovaniemelle; sekä
- 2) koulutuksen jatkuminen Ilmailulaitoksen järjestämänä Vantaalla.

Työryhmän tuli ottaa työssään huomioon olemassa olevat asiaa koskevat selvitykset ja ehdotusten vaikutukset lennonvarmistushenkilökunnan jatko- ja täydennyskoulutukseen.

Työryhmän puheenjohtajaksi opetusministeriö kutsui opetusneuvos Kirsi Kangaspunnan opetusministeriöstä, ja jäseniksi talousjohtaja Marja Heikkinen-Jarnolan liikenne- ja viestintäministeriöstä, apulaisosastopäällikkö Matts-Anders Nybergin Ilmailulaitoksesta, rehtori Pekka Kilpeläisen Ilmailulaitoksen Avia Collegesta, erityisavustaja Jyrki Konolan opetusministeriöstä, taloussihteeri Pasi Rentolan opetusministeriöstä ja yli-insinööri Lauri Kurvosen Opetushallituksesta. Työryhmän jäsenet Pasi Rentola ja Lauri Kurvonen toimivat myös työryhmän sihteereinä.

Työryhmän tuli saada työnsä valmiiksi 31.5.2002 mennessä. Saatuaan työnsä valmiiksi työryhmä luovuttaa kunnioittavasti muistionsa opetusministeriölle.

Helsingissä 31 toukokuuta 2002

Kirsi Kangaspunta

Marja Heikkinen-Jarnola

Pekka Kilpeläinen

Jyrki Konola

Matts-Anders Nyberg

Lauri Kurvonen

Pasi Rentola

SISÄLTÖ

1.	YLEISTÄ	3
2.	LÄHTÖKOHDAT	3
3.	LENNONJOHTAJIEN PERUSKOULUTUS	4
4.	LENNONJOHTAJIEN SIJOITTUMINEN JA TARVE	5
5.	LENNONJOHTAJIEN KOULUTUKSEN KUSTANNUKSET JA RAHOITUS NYKYISESSÄ TILANTEESSA	6
	5.1. Yleistä ammatillisen koulutuksen rahoitusjärjestelmästä	6
	5.2. Lennonjohdon perustutkinto	9
	5.3. Lennonjohtajien lisäkoulutus	9
6.	KUSTANNUKSET JA RAHOITUS SIINÄ TAPAUKSESSA, ETTÄ LENNONJOHDON PERUSTUTKINTO -KOULUTUS JÄRJESTETÄÄN ROVANIEMELLÄ	10
	6.1. Lennonjohdon perustutkinto	10
	6.2. Lennonjohtajien lisäkoulutus	13
	6.3. Pitkän aikavälin kustannustason kehitys	13
	6.4. Muut mahdolliset vaikutukset	14
7.	YHTEENVETO	14

1. YLEISTÄ

Työryhmän tehtävänä oli tehdä lennonjohtajakoulutuksen järjestämistä koskeva sijoittamisselvitys ja arvioida sijoittumisen välittömät, välilliset ja pitkän aikavälin kustannusvaikutukset.

Työryhmä on tarkastellut toimeksiannon mukaisina välittöminä kustannuksina lennonjohdon perustutkinto -koulutuksen järjestämisestä suoraan aiheutuvia kustannuksia. Perustutkintokoulutuksen sijoittamisratkaisun välillisinä kustannuksina on tarkasteltu lennonjohtajien lisäkoulutuksen kustannuksia. Pitkän aikavälin kustannusvaikutusten perusteelliseen tarkasteluun työryhmän määräaika oli liian lyhyt ja niitä on käsitelty hyvin suppeasti. Lisäksi on käsitelty eräitä muita mahdollisia, sijoittamispäätöksen näkökulmasta keskeisiä vaikutuksia

Työryhmän tuli tarkastella kustannusvaikutuksia kahdessa vaihtoehtotilanteessa; siinä tapauksessa, että lennonjohdon perustutkinto -koulutus jatkuu Vantaalla ja siinä tapauksessa, että se järjestetään pääkaupunkiseudun ulkopuolella, esimerkiksi Rovaniemellä. Työryhmä ei selvittänyt Rovaniemen lisäksi muiden sijoittamisvaihtoehtojen kustannuksia.

Työryhmä arvioi vaihtoehtojen kustannuksia valtiolle, kunnille ja Ilmailulaitokselle.

Työryhmän työtä vaikeutti se, että nykyisin Vantaalla järjestettävän lennonjohdon perustutkinto -koulutuksen opetustoimen rahoitusjärjestelmän mukaiset lopulliset kustannustiedot vuodelta 2002 ovat käytettävissä vasta vuoden 2003 lopulla. Työryhmä lähti kuitenkin siitä, että Vantaalla jatkuvan lennonjohdon perustutkinto -koulutuksen opetustoimen rahoitusjärjestelmän mukaiset kustannukset on arvioitu määrättäessä yksikköhinta vuodelle 2002. Rovaniemellä järjestettävän lennonjohdon perustutkinto -koulutuksen kustannuksia työryhmä vertasi näin määritellyyn kustannustasoon.

Lennonjohtajien lisäkoulutuksen osalta lähdettiin niinkään siitä, että nykyiset opetustoimen rahoitusjärjestelmän mukaiset kustannukset valtiolle on määritelty päätettäessä opetustuntimäärästä ja yksikkö hinnasta vuodelle 2002.

Ilmailulaitokselle aiheutuvat kustannusvaikutukset on arvioitu pääsääntöisesti Ilmailulaitoksen oman arvion pohjalta.

Työryhmä otti työssään huomioon Opetushallituksen 18.10.2001 päivätyn selvityksen Lennonjohdon perustutkintoon tähtäävän koulutuksen järjestämisedellytykset Rovaniemellä ja liikenne- ja viestintäministeriön ja Ilmailulaitoksen 20.3.2002 päivätyn selvityksen mahdollisesti Rovaniemellä järjestettävän lennonjohdon peruskoulutuksen taloudellisista ja toiminnallisista vaikutuksista.

2. LÄHTÖKOHDAT

Lennonjohtajien koulutus järjestettiin ennen vuotta 2002 Lennonvarmistusopistossa liikenneministeriön alaisena ammatillisena koulutuksena osana Ilmailulaitos -liikelaitosta.

Lennonjohdon perustutkinto lisättiin ammatillisista perustutkinnoista annettuun opetusministeriön asetukseen (215/2001) 1.8.2001 lukien. Lupa järjestää lennonjohdon perustutkintoon johtavaa koulutusta on Ilmailulaitoksen perustamalla ja ylläpitämällä Avia Collegella (entinen Lennonvarmistusopisto), joka on 1.1.2002 lukien toiminut opetusministeriön toimialaan kuuluvana ammatillisena

erikoisoppilaitoksena. Ammatillisen peruskoulutuksen järjestämislupa myönnettiin Ilmailulaitokselle 21.12.2001(388/430/2001 sekä korjaus 4.2.2002).

Ilmailulaitos on valtion liikelaitos, joka toimii asiakasrahoitteisesti lentoliikenteeltä perittävillä maksuilla.

Ammatillisesta koulutuksesta annetun lain (630/1998) 9 §:n mukaan koulutuksen järjestämisluvassa määrätään koulutustehtävä, joka sisältää tarpeelliset määräykset koulutusasteista, koulutusaloista, tutkinnoista, opetuskielestä, kunnista, joissa koulutusta voidaan järjestää, opiskelijamääristä, erityisesti koulutustehtävästä, koulutuksen järjestämisluodosta ja muista koulutuksen järjestämiseen liittyvistä asioista.

Ilmailulaitokselle annetun järjestämisluvan mukaisesti kunnat, joissa koulutusta voidaan järjestää, ovat Rovaniemi ja Vantaa. Lupa myönnettiin määräaikaisena siten, että koulutusta voidaan järjestää Vantaalla 31.12.2003 saakka. Järjestämisluvan mukaan opetusministeriössä selvitetään 31.5.2002 mennessä lennonjohtajakoulutuksen Rovaniemelle sijoittamisen edellytykset. Soveltuvien osin noudatetaan niitä menettelytapoja, joista valtioneuvosto päätti periaatepäätöksessään valtion toimintojen sijoittamisen strategiasta 8.11.2001 (1215/00/2001). Lennonjohtajakoulutus siirretään Rovaniemelle edellyttäen, että valtion talousarvioon voidaan ottaa hankkeeseen tarpeelliseksi arvioitavat lisävoimavarat.

3. LENNONJOHTAJIEN PERUSKOULUTUS

Lennonjohtajakoulutuksen kesto oli vuoden 2001 loppuun asti 18 kuukautta.

Lennonjohtajakoulutuksessa on vuosina 1995-2001 aloittanut vuosittain 20 - 30 opiskelijaa, yhteensä 160 opiskelijaa. Tutkinnon on tänä aikana suorittanut 132 opiskelijaa. Koulutuksen läpäisy on ollut 96% vuosina 1995 - 2000.

Vuoden 2002 alusta lukien ammatillisia perustutkintoja koskevaan opetusministeriön asetukseen sisällytetty lennonjohdon perustutkinto on 120 opintoviikon laajuinen ammatillinen perustutkinto. Koulutukseen otetaan lukion tai vastaavan muun tutkinnon suorittaneita. Suoritettavien opintojen laajuus on hyväksilukemisen vuoksi käytännössä suppeampi, 90 opintoviikkoa ja koulutusaika kaksi vuotta.

Opetushallitus päätti lennonjohdon perustutkinnon opetussuunnitelman perusteista 18.12.2001 (OPH 60/011/2001) .

Lennonjohtajakoulutusta sääntelee myös Ilmailulaitoksen ilmailulain (281/1995) nojalla antama ilmailumääräys ilmapalvelukoulutuksesta (TRG M3-2). Määräys sisältää opettajia ja muuta koulutushenkilökuntaa, näiden kelpoisuutta ja tehtäviä, opiskelijavalintaa sekä koulutuksen järjestämistä ja työpaikkakoulutusta sekä todistuksia koskevia määräyksiä.

Ilmailuliikennepalvelukoulutuksesta annetun määräyksen sisältämät asiat on soveltuvin osin sisällytetty opetussuunnitelmien perusteisiin.

4. LENNONJOHTAJIEN SJOITTUMINEN JA TARVE

Ilmailulaitoksen ja puolustusvoimien palveluksessa oli toukokuussa 2002 313 lupakirjallista lennonjohtajaa. Näistä Ilmailulaitoksen palveluksessa oli 92% ja puolustusvoimien palveluksessa 8%. Lisäksi Ilmailulaitoksen pääkonttorissa, lentoturvallisuushallinnossa ja Etelä-Suomen lennonvarmistuskeskuksessa työskentelee 14 lennonjohtajakoulutuksen suorittanutta henkilöä asiantuntija- ja johtotehtävissä. Lennonjohtajien määrät yksiköittäin ja lupakirjojen määrä kelpuutustyypeittäin käyvät ilmi alla olevasta taulukosta.

Lupakirjallisten lennonjohtajien määrät yksiköittäin ja kelpuutustyypeittäin

Yksikkö	Lupakirjallisia lennonjohtajia	Kelpuutustyyppit			
		TWR	TAR	ACC	PAR
Tampere, EFES aluelennonjohto	73	4		75	
Helsinki	69	54	52		
Rovaniemi ml. aluelennonjohto	24	25	18	17	9
Tampere-Pirkkala	15	19	16		9
Kuopio	13	16	16		11
Jyväskylä	11	16	14		9
Kauhava	3	7	5		
Halli	1	3	3		1
Oulu	9	9			
Turku	9	9			
Vaasa	6	6			
Ivalo	2	2			
Joensuu	4	5			
Kemi	3	3			
Kruunupyy	4	4			
Lappeenranta	4	4			
Maarianhamina	3	3			
Malmi	4	4			
Pori	6	6			
Utti	2	3			
ILL Avia College	8	7	7		2
ILL lentoturvallisuushallinto	3		3		
ILL lennonvarmistusosasto	4	3	1		
Puolustusvoimat	25				
Muut	8	6	2	1	
Summa	313	218 ¹	137	93	41

TWR = lähilennonjohtokelpuutus

TAR = lähestymistutkakelpuutus

ACC = aluelennonjohto-/tutkakelpuutus

PAR = tarkkuustutkakelpuutus

¹ Näistä kelpuutuksista TWR -kelpuutus kuuluu perustutkintoon ja muut ovat lisäkoulutuksen kautta tulevia kelpuutuksia.

Ilmailulaitos arvioi uusien lennonjohtajien vuotuiseksi tarpeeksi 5-20 henkilöä. Lennonjohdon peruskoulutuksen aloittajatarpeen arvioidaan olevan 20 vuosittain. Ilmailulaitoksen järjestämisluvan kokonaisopiskelijamäärä on määritelty tältä pohjalta siten, että se on 40 opiskelijaa.

5. LENNONJOHTAJIEN KOULUTUKSEN KUSTANNUKSET JA RAHOITUS NYKYISESSÄ TILANTEESSA

5.1 Yleistä ammatillisen koulutuksen rahoitusjärjestelmästä

Lähtökohdat ja yleiset periaatteet

Ammatillisen koulutuksen rahoitusjärjestelmä on osa opetus- ja kulttuuritoimen rahoitusjärjestelmää. Opetus- ja kulttuuritoimen rahoitusjärjestelmä kuuluu puolestaan pääosiltaan kuntien valtionosuusjärjestelmään. Ammatillisen peruskoulutuksen ja lisäkoulutuksen kustannuksiin myönnetään rahoitusta opetus- ja kulttuuritoimen rahoituksesta annetun lain (635/1998, jäljempänä rahoituslaki) ja asetuksen (806/1998, jäljempänä rahoitusasetus) mukaan. Rahoitusta myönnetään koulutuksen järjestäjinä toimiville kunnille, kuntayhtymille sekä yksityisille yhteisöille ja säätiöille. Valtion liikelaitokseen sovelletaan yksityistä koulutuksen järjestäjää koskevia säännöksiä ja periaatteita. Rahoituksen perusteet ja rahoitusmekanismi ovat erilaisia riippuen siitä, onko kysymys peruskoulutuksesta vai lisäkoulutuksesta ja onko kysymys käyttökustannuksista vai perustamishankkeista aiheutuvista kustannuksista.

Käyttökustannuksia varten myönnettävän rahoitusjärjestelmän yleisiä periaatteita ovat muun muassa, että rahoitus määrätään ennalta seuraavaa vuotta varten. Koulutuksen järjestäjän varainhoitovuoden aikana tekemät koulutuksen järjestämistä ja kustannuksia koskevat ratkaisut eivät vaikuta varainhoitovuoden rahoituksen suuruuteen. Koulutuksen järjestäjä saa pitää valtionrahoituksen kokonaisuudessaan, vaikka kustannukset olisivat rahoituksessa käytettäviä perusteita alemmat. Toisaalta järjestäjä vastaa kustannuksista kokonaan itse siltä osin, kuin ne ylittävät rahoituksessa käytettävät perusteet. Rahoituksen käyttö ei ole sidottu rahoituksen myöntämisen ja laskentaperusteisiin eli rahalla ei ole "korvamerkkiä". Koulutuksen järjestäjien ei tarvitse tehdä rahoituksen käytöstä selvityksiä ja tilityksiä eikä niitä tarkasteta.

Lakisääteisten valtionosuuksien lisäksi rahoituslain mukaan yksityiselle koulutuksen järjestäjälle voidaan myöntää ylimääräistä valtioavustusta perustamishankkeeseen ja käyttökustannuksiin valtion talousarviossa tarkoitukseen osoitetun määrärahan rajoissa.

Ammatillisen peruskoulutuksen rahoitus

Ammatillisesta peruskoulutuksesta aiheutuviin käyttökustannuksiin myönnettävä rahoitus määräytyy opiskelijamäärien ja opiskelijaa kohden määrättyjen yksikköhintojen perusteella. Mainittua tuloa kutsutaan rahoituslaissa valtionosuuden perusteeksi. Kuntayhtymä ja yksityinen koulutuksen järjestäjä saavat rahoituksena valtionosuuden perustetta vastaavan määrän kokonaisuudessaan. Kuntien osalta valtionosuus lasketaan siten, että valtionosuuden perusteesta vähennetään kunnan rahoitusosuus. Kunnan rahoitusosuuden kautta kunnat osallistuvat kuntien, kuntayhtymien, yksityisten yhteisöjen sekä valtion järjestämän koulutuksen kustannuksiin. Kunnan rahoitusosuus määräytyy kunnan asukasta kohti. Asukaskohtainen kunnan rahoitusosuus lasketaan valtakunnallisten kokonaiskustannusten perusteella. Kuntien laskennallinen osuus on rahoituslain mukaan 43 prosenttia

kustannuksista. Voimassa olevien säästötoimien takia kuntien rahoitusosuus on käytännössä yli 50 prosenttia.

Yksikköhinnat opiskelijaa kohden lasketaan joka toinen vuosi koulutusaloittain siten, että kunkin koulutusalan koulutusta yksikköhintojen määräämistä edeltäneenä vuonna kaikille ammatillisen koulutuksen järjestäjille aiheutuneet valtakunnalliset kokonaiskustannukset jaetaan kunkin koulutusalan koulutusta saaneiden opiskelijoiden yhteismäärällä mainittuna vuonna. Rahoituslaissa säädetään tarkemmin, mitä kustannuksia ei saa lukea mukaan kokonaiskustannuksiin. Tällaisia ovat muun muassa perustamishankkeista ja maksullisesta palvelutoiminnasta aiheutuvat kustannukset sekä lainojen hoitokustannukset, laskennalliset korot ja poistot. Rahoituslain mukaan yksikköhintoja porrastetaan asetuksella säädettävällä tavalla koulutuksen kustannuksiin olennaisesti vaikuttavien tekijöiden perusteella. Rahoitusasetuksessa säädetään porrastuksista useilla eri koulutusaloilla ja niihin sisältyvissä koulutusohjelmissa ja tutkinnoissa. Porrastusten suuruudet on säädetty asetuksessa kustannustietoihin perustuen. Rahoituslain mukaan jos koulutusta järjestetään toiminnan laajuus huomioon ottaen olennaisessa määrin vuokratiloissa, koulutuksen järjestäjälle määrättyä yksikköhintaa voidaan korottaa euromäärällä, joka lasketaan jakamalla opetusministeriön valtionosuuden perusteeksi vahvistama vuosivuokra koulutuksen järjestäjän ammatillisen koulutuksen opiskelijoiden määrällä. Asetuksessa säädettyjen porrastusten ja vuokratiloista johtuvan korotuksen lisäksi opetusministeriö voi koulutuksen järjestäjälle määrätyn erityisen koulutustehtävän perusteella tai muusta syystä korottaa yksittäisen koulutuksen järjestäjän yksikköhintaa. Jos kustannuksia jollakin koulutusosalalla ei ole mahdollista selvittää, yksikköhinta määrätään koulutusalan arvioitujen kustannusten perusteella.

Valtioneuvosto vahvistaa vuosittain etukäteen ammatillisen koulutuksen keskimääräisen yksikköhinnan, jonka pohjalta edellä todetut koulutusaloittain määrättävät hinnat lasketaan. Paitsi joka toinen vuosi laskettavat ammatillisen peruskoulutuksen valtakunnalliset kokonaiskustannukset keskimääräistä yksikköhintaa vahvistettaessa otetaan huomioon kustannustason arvioitu muutos sekä lainsäädännöstä ja muista valtionviranomaisten toimenpiteistä aiheutuvat toiminnan laajuuden ja laadun muutokset. Kustannustason muutokset voidaan ottaa huomioon täysimääräistä alempina, kuitenkin vähintään puolesta määrästä.

Rahoituksen perusteena käytettävä opiskelijamäärä lasketaan tammikuun 20 päivän ja syyskuun 20 päivän opiskelijamäärien painotetun keskiarvon perusteella. Samojen tilastointipäivien tietojen mukaan opiskelijamäärät myös jälkikäteen tarkistetaan. Uuden koulutuksen alkaessa tai koulutuksen järjestämislupaa muutettaessa noudatetaan rahoitusasetuksessa säädettyjä edellä todetusta pääsäännöstä poikkeavia opiskelijamäärien laskentaperiaatteita.

Ammatillisen lisäkoulutuksen rahoitus

Ammatillisen lisäkoulutuksen yksikköhinnat määrätään opiskelijatyövuotta kohti. Ne lasketaan edellä todetun valtioneuvoston vahvistaman ammatillisen koulutuksen keskimääräisen yksikköhinnan perusteella. Yksikköhintoja porrastetaan eri hintaryhmiin kuuluvassa koulutuksessa ja erityisopetuksessa siten kuin valtioneuvoston asetuksella säädetään. Opetusministeriö voi lisäksi erityisesti syystä korottaa yksikköhintaa. Opetusministeriö määrää vuosittain ammatillisen erikoisoppilaitosten opetustunti- tai opintoviikkokohtaisiksi yksikköhinnoiksi edelliselle vuodelle määrätty yksikköhinnat tarkistettuina soveltamisvuoden arvioituun kustannustasoon. Yksikköhintoja porrastetaan olennaisesti koulutuksen kustannuksiin vaikuttavien tekijöiden perusteella siten kuin valtioneuvoston asetuksella säädetään. Mainittujen perusteiden mukaan laskettu ammatillisen lisäkoulutuksen ja erikoisoppilaitoksen rahoitus myönnetään ja maksetaan kokonaisuudessaan koulutuksen järjestäjil-

le. Kunnat eivät osallistu lisäkoulutuksen ja erikoisoppilaitosten toiminnan rahoitukseen muuta kuin itse järjestämänsä koulutuksen osalta siltä osin kuin rahoitus ei kata kustannuksia.

Perustamishankkeiden rahoitus

Rahoituslaissa perustamishankkeella tarkoitetaan toiminnallisen kokonaisuuden muodostavaa tilojen rakentamista, hankintaa, peruskorjausta tai niitä vastaavaa toimenpidettä ja mainittuihin toimenpiteisiin liittyvää irtaimen omaisuuden hankintaa, jos toimenpiteen arvioidut kokonaiskustannukset ovat vähintään valtioneuvoston vahvistaman euromäärän suuruiset. Perustamishankkeena pidetään lisäksi muun muassa ammatillisen koulutuksen laitehankintoja, joiden kustannukset ovat vähintään valtioneuvoston vahvistaman euromäärän suuruiset. Rahoitusasetuksen mukaan perustamishankkeena pidetään toimenpidettä, jonka arvioidut kokonaiskustannukset ilman arvonnalisäveroa ovat 320 000 euroa. Laitehankintojen osalta alaraja on 80 000 euroa.

Toimitiloja rakennettaessa tai hankittaessa valtionosuuden perusteena käytetään hankkeelle vahvistetun tilamäärän ja tilaa varten vahvistetun yksikköhinnan tuloa. Peruskorjauksissa ja vastaavissa hankkeissa valtionosuuden laskennallisena perusteena käytetään hankkeen arvioitujen kustannusten perusteella vahvistettua euromäärää. Perustamishankkeisiin ammatillisen peruskoulutuksen tilantarpeen osalta myönnetään valtionosuutta 25-50 prosenttia hankkeen valtionosuuden laskennallisesta perusteesta. Valtionosuusprosentti määräytyy asianomaisen kunnan verotulojen perusteella. Valtionosuus yksityisen koulutuksen järjestäjän perustamishankkeeseen määräytyy hankkeen sijaintikunnan valtionosuusprosentin mukaan. Valtionosuus maksetaan joko rakennusaikaisena tai jälkirahoituksena seitsemän vuoden aikana hankkeen valmistumisen jälkeen. Ammatillisen lisäkoulutuksen osalta perustamishankkeeseen myönnetään valtionavustusta, jonka suuruus on viime vuosina ollut noin 40 % arvioiduista kohtuullisista kustannuksista ja avustus maksetaan pääosin hankkeen toteutusaikana ja loppuerä hankkeen valmistuttua tehdyn hankeselvityksen perusteella.

Perustamishankkeista tulee laatia hankesuunnitelma, joka toimitetaan opetusministeriölle tai muulle valtionapuviranomaiselle. Hankesuunnitelmaan tulee sisältyä pääpiirteittäinen selostus hankkeesta, selvitys hankkeen toteuttamisen tarpeellisuudesta ja toteuttamisajankohdasta sekä kustannusarvio. Jos valtionapuviranomainen katsoo, että perustamishanke on tarpeellinen ja että hankkeen rahoittamiseen on valtiontaloudelliset edellytykset, valtionapuviranomainen vahvistaa hankesuunnitelman perusteella hankkeen valtionosuuden perusteena olevan laajuuden. Opetusministeriö laatii vuosittain valtion talousarvion valmistelun yhteydessä seuraavaa neljää vuotta varten perustamishankkeiden valtakunnallisen rahoitussuunnitelman. Rahoitussuunnitelma sisältää suunnittelukautena toteutettaviksi tarkoitetut perustamishankkeet kalenterivuositain. Rahoitussuunnitelmaa varten lääninhallitukset laativat vuosittain koulutuksen järjestäjiltä saamiensa ehdotusten perusteella luettelon läänin alueella toteutettaviksi aiotuista perustamishankkeista. Hankkeet asetetaan kiireellisyysjärjestykseen.

Perustamishankkeiden rahoitusta varten varattujen määrärahojen niukkuudesta johtuen ainoastaan pienelle osalle tarpeellisiksi katsottavista perustamishankkeista voidaan myöntää erillistä rahoitusta. Rahoitus maksetaan yleensä jälkirahoituksena. Koulutuksen järjestäjät vastaavat pääosin itse perustamishankkeiden rahoituksesta. Alle säädettyjen perustamishankerajojen jäävät rakennus-, korjaus- ja hankintakustannukset luetaan käyttökustannuksiksi ja otetaan huomioon käyttökustannusten perusteena olevia yksikköhintoja laskettaessa.

Erikseen perustamishankkeita varten myönnettävän valtionrahoituksen niukkuutta lievennetään josain määrin rahoituslain mukaisella ns. investointilisällä. Ammatillisen koulutuksen järjestäjille yksikköhintojen mukaan myönnettävän rahoituksen määrää korotetaan keskimäärin noin 4,3 prosen-

tilla. Kunnat rahoittavat investointilisistä aiheutuvat kustannukset osana kunnille määrättäviä rahoitusosuuksia.

5.2 Lennonjohdon perustutkinto

Ilmailulaitoksen yksikköhinta ammatilliseen peruskoulutukseen määrättiin ensimmäistä kertaa vuodelle 2002 eikä se näin ollen voinut perustua toteutuneisiin kustannustietoihin.

Ilmailulaitos arvioi 1.10.2001 lennonjohtajan perustutkinto –koulutuksen kustannuksiksi vuonna 2002 yhteensä 2 474 005 euroa. Opiskelijakohtaiseksi kustannukseksi muodostui tällä perusteella 61 855 euroa. Kustannusarviota on myöhemmin täsmennetty Avia Collegen vuotta 2002 koskevassa talousarviossa, jota käytettiin lähtökohtana Liikenne- ja viestintäministeriön ja Ilmailulaitoksen 20.3.2002 päivätyssä selvityksessä mahdollisesti Rovaniemellä järjestettävän lennonjohdon peruskoulutuksen taloudellisista ja toiminnallisista vaikutuksista.

Opetusministeriö määräsi lennonjohtajakoulutuksen yksikköhinnaksi 25 984 euroa opiskelijaa kohden. Tekniikan ja liikenteen alan yksikköhintaa, 7 480 euroa, korotettiin lennonjohtajan peruskoulutuksen osalta harkinnanvaraisesti 300 prosentilla. Opiskelijamäärän ollessa 40 Ilmailulaitokselle maksetaan valtionosuutta yhteensä 1 039 360 euroa.

Tieto toteutuneista kustannuksista vuonna 2002 on käytettävissä aikaisintaan toukokuussa 2003 ja lopulliset yksikköhintojen laskentaperusteena oleviin kokonaiskustannuksiin laskettavat kustannukset loppuvuodesta 2003.

Lennonjohdon perus- ja lisäkoulutuksessa käytettävän koulutussimulaattorin laitteiden uusintainvestoinnit aiheuttavat Ilmailulaitoksen arvion mukaan vuosittain yhteensä noin 107 000 euron kustannukset, jotka yksittäisinä hankintoina jäävät perustamishankkeiden rajan alapuolelle.

5.3 Lennonjohtajien lisäkoulutus

Ilmailulaitoksen ammatillisena erikoisoppilaitoksena antamaan, ammatillisesta aikuiskoulutuksesta annetun lain mukaiseen koulutukseen tulee valtionosuus opetus- ja kulttuuritoimen rahoituksesta annetun lain mukaisesti ennalta seuraavaa vuotta varten valtionosuuden laskentaperusteeksi vahvistetun opetustuntimäärän ja opetustuntia kohden määrätyn yksikköhinnan mukaisesti.

Avia Collegen vuoden 2002 opetustuntimääräksi opetusministeriö päätti 12 450 ja opetustuntia kohden määritellyksi yksikköhinnaksi 88,13 euroa. Tällä perusteella Ilmailulaitokselle myönnettiin valtionosuutta 1 097 219 euroa.

Ilmailulaitoksen 30.9.2001 tekemän arvion mukaan koulutuksen kustannukset olivat vuonna 2001 yhteensä 1 368 737 euroa, opetustuntia kohti 109,9 euroa.

Lennonjohtajien jatko- ja täydennyskoulutuksen kustannuksiksi edellisestä Ilmailulaitos arvioi 1077 828 euroa ja opetustuntimääräksi 6224. Opetustuntia kohti kustannukset olisivat tällä perusteella 173,2 euroa.

6. KUSTANNUKSET JA RAHOITUS SIINÄ TAPAUKSESSA, ETTÄ LENNONJOHDON PERUSTUTKINTO -KOULUTUS JÄRJESTETÄÄN ROVANIEMELLÄ

6.1 Lennonjohdon perustutkinto

Koulutuksen Rovaniemelle sijoittumisesta aiheutuvia välittömiä kustannusvaikutuksia arvioitaessa on lähtökohtana pidetty lennonjohtajakoulutuksen järjestämisestä aiheutuvia kustannuksia nykyisellä sijaintipaikkakunnalla. Välittömillä kustannusvaikutuksilla tarkoitetaan seuraavassa kustannuksia, jotka aiheutuvat koulutuksen toteuttamisesta nykyisen sijaintipaikkakunnan sijasta Rovaniemellä ja kohdentuvat suoraan lennonjohdon perustutkintoon johtavaan koulutukseen sekä opintotuesta samasta syystä aiheutuvia lisäkustannuksia.

Opetustoiminnan käyttökustannukset

Lennonjohdon perustutkinnon opetussuunnitelman ja ilmailumääräysten mukaisessa koulutuksessa tarvitaan Ilmailulaitoksen mukaan päätoimista henkilöstöä seuraavasti; koulutuspäällikkö (lupakirjan ja kelpuutuksen omaava lennonjohtaja), kuusi lennonjohtajakouluttajaa (lupakirjan ja kelpuutuksen omaavaa lennonjohtajaa), koulutussuunnittelija, kaksi teknistä henkilöä ja neljä virtuaalilentäjää.

Lisäksi opetuksessa käytetään tuntiopettajina Ilmailulaitoksen asiantuntijoita. Tällä hetkellä näitä asiantuntijakouluttajia on 70. Vastaavia asiantuntijoita ei tällä hetkellä löydy Rovaniemeltä ja opetussuunnitelman mukaisen opetuksen toteuttaminen nykyisellä tavalla edellyttäisi näiden asiantuntijoiden matkustamista Rovaniemelle. Lisäkustannuksia nykyiseen aiheutuisi tuntiopettajien matkakustannusten, päivärahojen ja menetetyn työajan vuoksi.

Lennonjohdon peruskoulutukseen kuuluu olennaisena osana lentokoulutus. Koulutus järjestetään Vantaalla, Malmilla ja Porissa. Oikealla lentokoneella suoritettava, lentämiseen liittyvä koulutus annetaan Malmilla (n. 10 tuntia/oppilas). Se on jaksotettu koko peruskoulutusajalle. Porissa annetaan viikon mittainen Frasca -lentosimulaattorikoulutus ja Vantaalla viikon mittainen DC-9 -simulaattorikoulutus. Molemmissa paikoissa käytetään Finnairin koulutussimulaattoreita. Lisäksi Vantaalta käsin toteutetaan yksi reittilentä ohjaamotyöskentelyä seuraten yhteistyössä Golden Airin kanssa. Lentokoulutuksen tai sen osien järjestäminen Rovaniemellä ei ole nykytilanteessa mahdollista. Opiskelijoiden lentokoulutus tulisi nykyistä kalliimmaksi kasvavien matka- ja majoituskustannusten vuoksi.

Koulutus oletetaan järjestettävän Rovaniemellä vuokratiloissa kun se nykyisin järjestään Ilmailulaitoksen omiksi katsottavissa tiloissa.. Tällä olisi kustannusvaikutuksia valtionosuuteen.

Tuntiopettajien matkat, päivärahat ja menetetty työaika.

Tuntiopettajien matkakustannuksista ja päivärahoista sekä matkustamisesta aiheutuvasta työajan menetyksestä aiheutuisi lisäkustannuksia vuosittain yhteensä 146 700 euroa. Matkoista aiheutuvat lisäkustannukset olisivat yhteensä 87 640 euroa (70 henkilöä * 4 * 313 euroa). Päivärahakustannukset ovat 5 880 euroa (70 henkilöä * 3 * 28 euroa). Menetetyn työajan kustannukset ovat 53 200 euroa (70 henkilöä * 4 * 190 euroa).

Lentokoulutuksen järjestäminen.

Lentokoulutusten järjestäminen Vantaan sijasta Rovaniemeltä käsin aiheuttaa lisäkustannuksia 70 300 euroa vuodessa. Opiskelijoiden matkoista aiheutuvat lisäkustannukset ovat 68 424 euroa (20 henkilöä * 10 * 313 euroa ja 20 henkilöä * 291 euroa) ja majoituskustannukset 1 900 euroa (20 * 95 euroa).

Vuokrat

Rovaniemellä järjestettävän peruskoulutuksen tilatarpeeksi arvioidaan 1 200 neliötä ja neliövuokraksi 7 euroa, joka vastaa sijaintipaikkakunnan käyvän vuokratason mukaisia kustannuksia. Tämän perusteella peruskoulutuksen tilakustannukset olisivat yhteensä 100 800 euroa (1 200*7 euroa*12 kk).

Ilmailulaitoksen vuotta 2002 koskevan yksikköhintapäätöksen pohjaksi laatiman kustannusarvion mukaan tilakustannukset Vantaalla ovat 117 000 euroa.

Vuokratkustannukset Rovaniemellä eivät olennaisesti eroa Ilmailulaitoksen arvioimista nykyisistä kiinteistökustannuksista.

Yksikköhintojen laskentaperusteena oleviin kokonaiskustannuksiin muutos sitä vastoin vaikuttaisi. Näitä laskettaessa koulutuksen järjestäjän omien tilojen osalta otetaan huomioon vain kiinteistön hoitoon ja ylläpitoon liittyvät menot. Vantaalla näiden arvioidaan olevan noin 4 euroa neliöltä. Kun peruskoulutuksen tilatarpeen on arvioitu olevan Vantaalla 1 200 neliötä, arvioidaan nykyisten hyväksyttävien kustannusten olevan 57 600 euroa.

Vuokratiloihin siirtymisen arvioidaan siten lisäävän valtionosuuden perusteeseen laskettavia vuotuisia kustannuksia yhteensä 43 200 euroa. Vuokratkustannukset ovat yksikköhinnan korotusperuste, joten ne lisääisivät myös Ilmailulaitoksen saaman valtionosuuden määrää. Vastaavasti em. investointilisä pienenesi tai jäisi mahdollisesti kokonaan pois.

Simulaattorin päivitysluonteiset laitteiden uusintainvestoinnit

Koulutussimulaattorin päivittäminen ja ajan tasalla pitämisen arvioidaan aiheuttavan vuosittain noin 107 000 euron kustannukset. Yksittäisten hankintojen kokonaiskustannusten jäädessä kerta-hankintana alle 80 000 euron ne laskettaisiin yksikköhintojen laskentaperusteena oleviin kokonaiskustannuksiin.

Edellisen perusteella työryhmä arvioi, että Rovaniemen vaihtoehdossa

- ***Peruskoulutuksen kustannukset kasvaisivat 324 000 euroa.***
- ***Yksikköhintojen laskentaperusteena käytettävät vuotuiset käyttökustannukset kasvaisivat 367 200 euroa, opiskelijaa kohti 9200 euroa.***
- ***Kustannukset jakautuisivat siten että valtion osuus olisi 209 300 euroa ja kuntien osuus 157 900 euroa.***

Perustamiskustannukset

Koulutussimulaattorin hankinta

Lennonjohtajan perustutkinto –koulutuksen järjestäminen Rovaniemellä edellyttäisi koulutussimulaattorin hankkimista. Sen hankinnasta aiheutuisi noin 10 miljoonan euron kertaluonteinen kustannus. Perustamiskustannuksia olisivat myös koulutussimulaattorin toiminta-aikana hankittavaksi tulevan Comm -järjestelmän hankkimisesta aiheutuvat 680 000 euron kustannukset. Lisäksi simulaattorin toiminta-aikana sen ohjelmistot on tietyin väliajoin uusittava, josta aiheutuisi merkittäviä investointikustannuksia.

Rovaniemellä järjestettävän koulutuksen tilatarpeeksi arvioidaan 1200 neliötä. Tilojen mahdollisen rakentamisen tai saneerauksen simulaattorilaitteistoja ja muita opetustiloja varten arvioidaan maksavan noin 2 miljoona euroa.

Valtionosuuden saaminen perustamiskustannuksiin riippuu valtion talousarvioon perustamishankkeita varten merkityn ns. myöntämisvaltuuden suuruudesta ja siitä, kuinka kiireelliseksi hanke katsotaan. Työryhmä olettaa kuitenkin, että siirrettäessä peruskoulutus Rovaniemelle, valtio osallistuu siitä aiheutuviin perustamiskustannuksiin. Valtionosuusprosentti määräytyy sijaintikunnan valtionosuusprosentin mukaisesti, mikä vuoden 2002 tasossa olisi Rovaniemellä 50 prosenttia.

Työryhmä arvioi, että lennonjohtajan perustutkintokoulutuksen järjestäminen Rovaniemellä aiheuttaisi perustamiskustannuksia seuraavasti

- ***Koulutussimulaattorin hankinta ja sen edellyttämien tilojen rakentaminen tai saneeraus Rovaniemen koulutuspisteeseen aiheuttaisi yhteensä 12 miljoonan euron kertaluonteiset kustannukset sekä lisäksi 680 000 euron kertaluonteiset kustannukset simulaattorin toiminta-aikana.***
- ***Rovaniemen valtionosuusprosentin mukaisesti valtion osuus em. kertaluonteisista perustamiskustannuksista olisi 6,34 miljoonaa euroa ja Ilmailulaitoksen osuus 6,34 miljoonaa euroa.***
- ***Valtionosuusrahoituksen saaminen hankkeeseen edellyttää, että se priorisoidaan perustamishankkeita koskevassa hankesuunnitelmassa joko nykyisten määrärahojen puitteissa tai siten, että ko. toimintaan osoitettavia valtionosuuden määrärahoja korotetaan kyseisellä summalla. Valtionosuuksien myöntämisvaltuus vuonna 2002 on 44 000 000 euroa, josta ammatillisen lisäkoulutuksen ja ammattikorkeakoulujen hankkeille on varattu noin 12 000 000 euroa.***

Opiskelijoiden opintotuki ja koulumatkatuki

Opiskelijat ovat oikeutettuja opintotukeen (opintoraha, asumislisä ja opintolainan valtiontakaus). Lisäksi opiskelijat ovat oikeutettuja saamaan koulumatkatukea matkoista aiheutuviin kustannuksiin.

- ***Työryhmä arvioi, että koulutuksen sijoittamispaikka ei vaikuta merkittävästi opintotukikustannuksiin tai koulumatkatuen kustannuksiin.***

6.2 Lennonjohtajien lisäkoulutus

Ilmailulaitoksen lähtökohtana on, että sen järjestämä lisäkoulutus pysyy Vantaalla siinäkin tapauksessa, että lennonjohdon perustutkintokoulutus järjestettäisiin Rovaniemellä. Perus- ja lisäkoulutuksen järjestämispaikkojen eriyttäminen aiheuttaa sen, että erikseen lisäkoulutukseen tarvittavien resurssien määrä kasvaa.

Ilmailulaitoksen arvion mukaan lisäkoulutuksen tilakustannukset ovat nykytilanteessa 30 000 euroa vuodessa. Mikäli peruskoulutus siirrettäisiin Rovaniemelle, tilakustannukset kasvaisivat koska mm. koulutussimulaattori jäisi Vantaalle ja sen vaatiman tilan kustannukset kohdistuisivat kokonaaisuudessaan lisäkoulutukseen. Tilakustannusten kasvu olisi yhteensä 87 400 euroa.

Henkilöstökustannusten määrittämisessä on huomioitava se, että niiden kohdentaminen hallinto- ja opetushenkilökunnan välillä on Ilmailulaitoksessa tehty harkinnanvaraisesti. Sillä ei kuitenkaan ole vaikutusta lisäkoulutuksen kokonaishenkilöstökustannuksiin.

Lisäkoulutukseen tarvittavat henkilöstöresurssit voidaan jakaa kolmeen ryhmään: hallinnollinen henkilöstö, vakituinen opettajahenkilöstö ja tilapäinen opettajahenkilöstö. Nykyiset hallinto- ja opetushenkilöstön kustannukset ovat Ilmailulaitoksen arvion mukaan 504 286 euroa. Siirrettäessä peruskoulutus Rovaniemelle hallintokustannukset vähenisivät yhden koulutussihteerin verran eli 39 312 eurolla ($12,5 * 1850 \text{ euroa} * 1,7$).

Vakituisen opetushenkilöstöön kohdistuisi muutoksia siten, että siihen tarvittaisiin neljä uutta lennonjohtajakouluttajaa, mistä aiheutuvat kustannukset olisivat 501 500 euroa ($4 * 12,5 * 5 900 \text{ euroa} * 1,7$). Sen sijaan tilapäisen opettajahenkilöstön määrä vähenisi noin puolen henkilötyövuoden verran, josta johtuen kustannukset laskisivat 68 850 euroa ($6 * 6 750 \text{ euroa} * 1,7$). Yhteensä lisäkoulutuksen henkilöstökustannukset lisääntyisivät siis noin 393 300 euroa.

Edellisen perusteella työryhmä arvioi, että Rovaniemen vaihtoehdossa lennonjohtajien lisäkoulutuksen kokonaiskustannukset kasvaisivat noin 480 700 euroa. Lisäkoulutuksen kustannusten kasvu ei samalla tavoin vaikuta valtionrahoitukseen kuin peruskoulutuksen. Lisäkoulutuksen yksikköhinta määrätään kuitenkin kustannusseurannan perusteella ja kustannustason nousu lisäisi painetta nostaa yksikköhintaa. Yksikköhinnan nostaminen ei automaattisesti lisäisi valtion kustannuksia, ellei kyseisen momentin määrärahaa nostettaisi vastaavan suuruisella summalla. Yksikköhinnan nostaminen nykyisen määrärahan puitteissa vaikuttaisi muiden koulutuksen järjestäjien saamaan valtionosuuteen. Se osa lisäkustannuksista, jota ei korvata, jää Ilmailulaitoksen vastuulle.

6.3 Pitkän aikavälin kustannustason kehitys

Vuosittaisten käyttö- ja perustamiskustannusten lisäksi peruskoulutuksen sijoittamispaikan muutoksesta aiheutuvia pitkän aikavälin kustannuksia ei ole erikseen tarkasteltu eikä siitä ole esitetty rahamääräisiä arvioita. Työryhmä pitää kuitenkin todennäköisenä, että koulutuksen kustannustaso muuttuisi ajan kuluessa edellä arvioitua edullisemmaksi mm. sitä kautta että osa asiantuntijakouluttajista muuttaisi pysyvästi Rovaniemelle ja opetuksen järjestelyjä ja jaksotusta kehitettäisiin uuteen tilanteeseen nähden taloudellisemmiksi.

6.4. Muut mahdolliset vaikutukset

Henkilökunnan saatavuus

Lennonjohtajan perustutkintokoulutuksen järjestämisen edellyttämä henkilökunta Rovaniemellä pitäisi rekrytoida pääasiassa Ilmailulaitoksen lennonjohdon kouluttajaverkostosta.

Lennonjohdon perustutkinnon opetussuunnitelman ja ilmailumääräysten mukaisessa koulutuksessa tarvitaan Ilmailulaitoksen mukaan päätoimista henkilöstöä seuraavasti;

- koulutuspäällikkö (lupakirjan ja kelpuutuksen omaava lennonjohtaja)
- kuusi lennonjohtajakouluttajaa (lupakirjan ja kelpuutuksen omaavaa lennonjohtajaa)
- koulutussuunnittelija
- kaksi teknistä henkilöä
- neljä virtuaalilentäjää.

Päätoimisen henkilökunnan tehtävänä on opetuksen suunnittelu ja järjestäminen sekä ammatillisten opintojen pääasiallisen osan opettaminen.

Rekrytointitilanne on erityisesti kouluttajien osalta hankala ja on mahdollista, että näin suuren henkilömäärän rekrytointi Rovaniemelle tuottaisi ongelmia.

Lennonvarmistusalan tutkimus- ja kehitystoiminta

Lennonvarmistustoiminta on Ilmailulaitoksen tärkeintä ydinosaamista. Ilmailulaitoksen koulutustoiminta on kytketty kiinteästi Ilmailulaitoksen tehtävään tutkia ja kehittää lentoturvallisuutta ja lennonvarmistuspalveluitaan Suomessa. Tutkimustyö, kehittäminen ja erilainen projektityö tapahtuu Vantaalla. Ilmailulaitos pitää tärkeänä sitä, että koulutustoiminta tapahtuu kiinteässä yhteydessä lennonvarmistusalan työmenetelmien ja ilmatilan tutkimukseen ja kehitykseen.

Opiskelijoiden rekrytointi

Tällä hetkellä valtaosa alan opiskelijoista on Etelä-Suomesta. On mahdollista, että koulutuksen sijaintipaikan muutos vähentäisi koulutukseen hakeutuvien määrää ja kaventaisi siten Avia Collegen rekrytointipohjaa. Toisaalta lennonjohtajakoulutus on luonteeltaan valtakunnallista ja lisäksi erittäin vetovoimaista: hakijoita on vuosittain noin 800. Hakijat ja koulutukseen valittavat ovat hyvin motivoituneita ja on mahdollista, että sijaintipaikkakunta ei juurikaan vaikuttaisi hakijamääriin ja todennäköistä, että se ei vaikuttaisi koulutukseen valittavien tasoon.

7. YHTEENVETO

Lennonjohtajien peruskoulutuksen järjestämisestä Rovaniemellä nykyisen Vantaan sijaan aiheutuvat kustannukset on jaettavissa tässä välittöminä käsiteltyihin peruskoulutuksen järjestämispaikan muuttumisesta aiheutuviin, suoraan peruskoulutukseen kohdentuviin kustannuksiin ja välillisinä käsiteltyihin kustannuksiin, jotka kohdentuvat lisäkoulutukseen ja aiheutuvat siitä, että perus- ja lisäkoulutus järjestetään eri paikkakunnilla. Koulutussimulaattorin hankkimisen ja ylläpidon kustannuksia ei ole jaettu edellä kuvatulla tavalla vaan ne on käsitelty kokonaisuudessaan välittöminä kustannuksina. Peruskoulutuksen sijoittamispaikkakunnan muuttamisen rahamääräiset vaikutukset ja niiden kohdentuminen on esitetty seuraavassa taulukossa.

Taulukko 2. Lennonjohdon perustutkintokoulutuksen Rovaniemelle sijoittamisesta aiheutuvien lisäkustannusten jakautuminen (€)

Peruskoulutus	Käyttökustannukset²	Valtion- osuus	Kuntien osuus	Ilmailulaitoksen osuus
Opetus	146 700			
Lentokoulutus	70 300			
Tilat	43 200			
Laitteet	107 000			
Yhteensä	367 200	209 300	157 900	
	Perustamiskustannukset			
Koulutussimulaattori	10 000 000	5 000 000		5 000 000
Tilat	2000 000	1000 000		1000 000
Investoinnit simulaattorin toiminta-aikana	680 000	340 000		340 000
Yhteensä	12 680 000	6 340 000		6 340 000
Lisäkoulutus	Käyttökustannukset			
Opetus	393 300			
Tilat	87 400			
Yhteensä	480 700			480 700

Peruskoulutuksen vuotuiset kustannukset kasvaisivat 324 000 euroa. Kustannuksista 146 700 euroa aiheutuisi opetuskustannusten kasvusta, 70 300 euroa lentokoulutuksen järjestämisen kustannusten kasvusta ja 107 000 euroa simulaattorin vuotuisista perustamiskustannusrajan alittavista laitehankinnoista.

Yksikköhintojen laskentaperusteena olevat vuotuiset kustannukset kasvaisivat 367 200 euroa. Ero edelliseen johtuu siitä että vuokratilojen kustannukset lasketaan kustannuksiin toisella tavalla kuin omien tilojen kiinteistökustannukset. Tämän aiheuttama lisäys yksikköhintojen laskentaperusteena oleviin kustannuksiin olisi 43 200 euroa.

Peruskoulutuksen käyttökustannusten kasvu aiheuttaisi valtiolle 209 300 euron (57 %) ja kunnille 157 900 euron (43 %) vuosittaiset lisäkustannukset. Oppilasta kohti kustannukset kasvaisivat noin 9 200 euroa.

Kokonaiskustannusten kasvu vaikuttaisi tekniikan ja liikenteen alan yksikköhintaan. Ilmailulaitokselle määrättävässä yksikkö hinnassa kustannusten kasvu tulisi ottaa huomioon asetuksella säädettävän porrastuksen ja vuokratiloista johtuvan korotuksen kautta.

Uuden koulutussimulaattorin hankinnasta, sen päivitysluonteisista uusintainvestoinneista sekä sitä varten tarvittavien tilojen rakentamisesta tai saneerauksesta aiheutuisi yhteensä 12,68 miljoonan euron perustamiskustannukset.

Valtionosuus kertaluonteisista perustamiskustannuksista olisi 50 % eli 6,34 miljoonaa euroa ja Ilmailulaitoksen osuus 6,34 miljoonaa euroa. Valtionosuusrahoituksen saaminen perustamiskustannuksiin edellyttää, että ne priorisoidaan perustamishankkeita koskevassa hankesuunnitelmassa joko nykyisten määrärahojen puitteissa tai siten, että ko. toimintaan osoitettavia valtionosuuden määrärahoja korotetaan kyseisellä summalla.

² Yksikköhintojen laskennan perustana olevat vuotuiset kustannukset

Lennonjohtajien lisäkoulutukseen kohdistuvat tässä yhteydessä välillisiksi määriteltävät kustannukset kasvaisivat 480 700 euroa, josta opetushenkilöstön osuus olisi 393 300 euroa ja tilakustannusten osuus 87 400 euroa.

Lisäkoulutuksen yksikköhinta määrätään kustannusseurannan perusteella ja kustannustason nousu lisäisi painetta nostaa yksikköhintaa. Yksikköhinnan nostaminen nykyisen määrärahan puitteissa vaikuttaisi muiden koulutuksen järjestäjien saamaan valtionosuuteen.

Tarkasteltaessa lennonjohtajien peruskoulutuksen sijoittamispaikan muutoksesta aiheutuvia kustannuksia, on huomioitava liikelaitoslain säännökset liikelaitosten kustannustason kasvusta. Ilmailulaitos vetoaa Ilmailulaitoksesta annetun lain (1123/1990) 8 §:n 2 momenttiin (Jos Ilmailulaitokselle määrätään muu merkittävä kannattamaton tehtävä tai velvoite, sen korvausta varten otetaan määräraha valtion tulo- ja menoarvioon tai siitä aiheutuva rasitus otetaan huomioon asetettaessa laitokselle tulostavoitetta) ja pitää lähtökohtana, että lennonjohtajien peruskoulutuksen sijoituspaikan muutoksesta aiheutuva kustannuskasvu on Ilmailulaitoksesta riippumatonta, jolloin sen kustannusvastuu kuuluu kokonaisuudessaan valtiolle.